

**DELPHION****RESEARCH****PRODUCTS****INSIDE DELPHION**[Log Out](#) [Work Files](#) [Saved Searches](#) [My Account](#)

Search: Quick/Number Boolean Advanced Derwent Help

**Derwent Record**[Email this to a friend](#)View: [Expand Details](#)Go to: [Delphion Integrated View](#)Tools: [Add to Work File](#): [Create new Work File](#) [Add](#)

Derwent Title: Plastic container comprising permanently-connected, injection moulded upper and lower sections - includes inner vessel with sealing plug integrated into vessel cover to hold two components separately and can be made with locally-controlled wall thickness in wide variety of materials

Original Title:  DE29716262U1: Kunststoffdose

Assignee: S & R KUNST GMBH Non-standard company

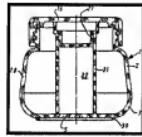
Inventor: None

Accession/Update: 1998-043823 / 199805

IPC Code: B65D 8/00 ; B29C 45/00 ; B65D 41/28 ; B65D 81/32 ; B65D 85/72 ;

Derwent Classes: A92; Q32; Q33; Q34; A32;

Manual Codes: A11-B12A(Injection moulding to form specific goods) , A12-P01B(General packaging container)



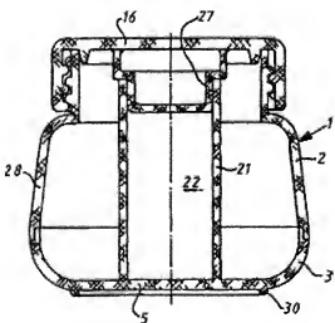
Derwent Abstract: (DE29716262U) A new plastic container is made with upper and lower sections, connected permanently together. The novel feature is their (2, 3) manufacture together, using a pressure injection moulding process. Preferably they have uniform and/or identical wall thickness. The shape is cylindrical, polygonal or oval. There is an inner wall (21) on the base (5) of the lower section, forming an inner, cylindrical container. This may alternatively follow the shape of the outer container. The inner container has a plug which is attached to the cover closing the outer container. The container separately holds two-component materials. Further details of construction and closure are supplied. A vapour barrier is included.

Use - To make a plastic container holding dual component materials separately, of which the wall thickness can be locally controlled.

Advantage - The principal feature offered by this container, which is not achieved by the current state of the art, is the ability to construct upper and lower sections in any required form by injection moulding. It is possible to use different wall thicknesses for these parts, or to vary the wall thickness locally as required.

Greater strength may be conferred to the cover or the base for example. Unlike e.g. containers produced by the deep drawing process, the wall thicknesses becomes a matter of choice, rather than being dictated by the process itself. A wide variety of plastic and elastomeric materials may be used.

Images:



Dwg.4/4

Family: PDF Patent      Pub. Date Derwent Update Pages Language IPC Code  
 DE29716262U1 \* 1997-12-18 199805 20 German B65D 8/00  
 Local appls.: DE1997002016262 Filed:1997-09-10 , Utility (97DE-2016262)

First Claim: [Show all claims](#)  
 1. Kunststoffdose mit einem Unterteil und einem Oberteil, wobei das Unter- und das Oberteil nichtlösbare miteinander verbindbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass das Unterteil (3) und das Oberteil (2) jeweils mittig eines Spritzgussverfahrens hergestellt sind.

Priority Number:	Application Number	Filed	Original Title
	DE1997002016262U	1997-09-10	

Extended Polymer Index: [Show extended polymer index](#)

Related Accessions:	Accession Number	Type	Derwent Update	Derwent Title
	C1998-014849	C		
	N1998-035000	N		
2 items found				

Title Terms: PLASTIC CONTAINER COMPRIZE PERMANENT CONNECT INJECTION MOULD UPPER LOWER SECTION INNER VESSEL SEAL PLUG INTEGRATE VESSEL COVER HOLD TWO COMPONENT SEPARATE CAN MADE LOCAL CONTROL WALL THICK WIDE VARIETY MATERIAL

Pricing  
 Current charges

**Derwent Searches:** Boolean | Accession/Number | Advanced

Data copyright Thomson Derwent 2003



Copyright © 1997-2009 Thomson Reuters  
[Subscriptions](#) | [Web Seminars](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#) | [Site Map](#) | [Contact Us](#) | [Help](#)

⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster  
⑯ DE 297 16 262 U 1

⑯ Int. Cl. 6:  
**B 65 D 8/00**  
B 65 D 81/32  
B 65 D 85/72  
B 29 C 45/00  
B 65 D 41/28

DE 297 16 262 U 1

⑯ Aktenzeichen: 297 16 262.4  
⑯ Anmeldetag: 10. 9. 97  
⑯ Eintragungstag: 18. 12. 97  
⑯ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 5. 2. 98

⑯ Inhaber:

S + R Kunststofftechnik GmbH, 35394 Gießen, DE

⑯ Vertreter:

S. Knefel und Kollegen, 35578 Wetzlar

⑯ Kunststoffdose

DE 297 16 262 U 1

B1

### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Kunststoffdose mit einem Unterteil und einem Oberteil, wobei das Unter- und das Oberteil nichtlösbar miteinander verbindbar sind.

Derartige Kunststoffdosen werden vorzugsweise zur Aufbewahrung von Lebensmitteln und kosmetischen Stoffen benutzt. Aus der DE-OS 1 904 088 ist eine zweiteilige Kunststoffdose für Yoghurt oder ähnliche Waren bekannt. Das Oberteil und/oder das Unterteil werden mit Hilfe eines Tiefziehverfahrens hergestellt. Anschließend werden das Ober- und das Unterteil miteinander verschweißt. Beim Tiefziehen handelt es sich um ein Zug-Druckumformen eines zugeschnittenen Kunststoffstückes zu einem Hohlkörper oder eines Hohlkörpers zu einem Hohlkörper mit kleinerem Umfang.

Nachteil des bekannten Herstellungsverfahrens ist es, daß mit Hilfe des Tiefziehverfahrens im wesentlichen nur dünnwandige Materialien verarbeitbar sind. Weiterhin weisen Kunststoffdosen, welche mit Hilfe des Tiefziehverfahrens hergestellt wurden, unterschiedliche Wanddicken in verschiedenen Bereichen der Wandung der Kunststoffdose auf. Dieses ist eine Folge der unterschiedlichen Streckung einzelner Bereiche der Wandung beim Tiefziehen. Ein weiterer Nachteil der bekannten Kunststoffdosen ist es, daß mit Hilfe des Tiefziehverfahrens die Ausbildung eines brauchbaren Gewindes an der Kunststoffdose nicht möglich ist. Die Herstellung von zweiteilig ausgebildeten Kunststoffdosen mit einem die Kunststoffdose zuverlässig verschließenden Schraubverschluß ist somit kaum möglich.

10.09.97

Das mit Hilfe der vorliegenden Erfindung zu lösende technische Problem besteht darin, eine in Form und Art flexibel gestaltbare Kunststoffdose der eingangs beschriebenen Art zu schaffen.

Dieses technische Problem wird dadurch gelöst, daß das Unter- und das Oberteil jeweils mittels eines Spritzgießverfahrens hergestellt sind.

Der wesentliche Vorteil, welcher mit der Erfindung gegenüber dem Stand der Technik erreicht ist, besteht darin, daß die mit Hilfe des Spritzgießverfahrens hergestellten Ober- und Unterteile in beliebigen Formen hergestellt werden können, wobei die Wanddicken der Teile untereinander oder in verschiedenen Bereichen eines einzelnen Teiles gezielt variierbar sind. So kann die Wanddicke im Deckel- oder Bodenbereich der Kunststoffdose stärker ausgebildet sein als im übrigen Wandungsbereich der Kunststoffdose. Die Wanddicken sind durch den Hersteller frei wählbar und nicht, wie beim Tiefziehen, durch das Herstellungsverfahren zwingend vorgegeben.

Des weiteren ist das Spritzgießverfahren ein ausgesprochenes Massenfertigungsverfahren, mit dem ungefüllte und gefüllte thermoplastische, wie duroplastische sowie schäumbare Formmassen, aber auch Kautschukmischungen bearbeitet werden können.

Eine vorteilhafte Ausführung der Erfindung sieht vor, daß das Ober- und das Unterteil jeweils eine gleichmäßige Wanddicke aufweisen, wodurch insbesondere bei farbigen

10.09.97

transparenten Kunststoffdosen der Eindruck einer gleichmäßigen Farbgebung der jeweiligen Teile beim Betrachter entsteht. Bei hochtransparenten Kunststoffdosen wird durch die gleichmäßige Wanddicke des Ober- und des Unterteils eine gleichmäßige Lichtbrechung in den verschiedenen Bereichen der Teile gewährleistet. Hierdurch kann ein Betrachter den Inhalt der Kunststoffdose ohne Behinderungen einsehen.

Vorteilhaft kann vorgesehen sein, daß das Ober- und das Unterteil die gleiche Wanddicke aufweisen, wodurch an der Verbindungsstelle zwischen Ober- und Unterteil ebene Oberflächen ausbildbar sind.

Eine zweckmäßige Ausführung der Erfindung sieht vor, daß die Kunststoffdose einem Zylinder-, Vieleck- oder einem Ovalkörper nachgebildet ist, wodurch vielfältige ästhetische Formgestaltungen ausgebildet werden können.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß auf einem Boden des Unterteils eine innere Wand angeordnet ist, derart, daß in der Kunststoffdose ein Innenbehälter ausgebildet ist. Hierdurch können zwei verschiedene Stoffe in einer einzigen Kunststoffdose angeordnet werden.

Vorteilhaft ist der Innenbehälter zylinderförmig ausgebildet, wodurch eine Reinigung der Kunststoffdose erleichtert ist, da zusätzliche Ecken und Kanten vermieden sind.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß eine Form des Querschnitts des Innenbehälters im

10.09.97

wesentlichen einer Form des Querschnitts der aus dem Ober- teil und dem Unterteil gebildeten Kunststoffdose ent- spricht. Hierdurch sind Kunststoffdosen herstellbar, bei denen die äußere umlaufende Oberfläche des Innenbehälters und die innere umlaufende Oberfläche der Kunststoffdose einen gleichmäßigen Abstand voneinander haben.

Zweckmäßig ist der Innenbehälter mit einem Stopfen verschließbar, wodurch ein Vermischen des in dem Innenbe- hälter angeordneten Stoffes mit dem weiteren in der Kun- ststoffdose angeordneten Stoff verhindert ist, wenn die Kunststoffdose unbeabsichtigt umgestoßen wird. Weiterhin kann hierdurch der im Raum zwischen der Kunststoffdose und dem Innenbehälter angeordnete Stoff ausgegossen werden, ohne daß hierbei gleichzeitig der im Innenbehälter angeord- nete Stoff ausgegossen wird.

Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß der Stopfen an einem Deckel angeordnet ist, wobei die Kunststoffdose mittels des Deckels verschließbar ist. Hierdurch können die Kunststoffdose und der darin angeord- nete Innenbehälter gleichzeitig verschlossen und geöffnet werden.

Vorteilhaft kann vorgesehen sein, daß im Innenbehälter eine erste Komponente und in einem den Innenbehälter umfas- senden Raum eine zweite Komponente eines zweikomponentigen Stoffes angeordnet sind. Hierdurch sind Behälter zur Aufbe- wahrung der ersten Komponente und der zweiten Komponente im Rahmen eines einzigen Herstellungsverfahrens herstellbar. Die erste und die zweite Komponente werden stets zusammen

10.09.97

aufbewahrt. Das unbeabsichtigte Verlegen einer Komponente ist ausgeschlossen.

Bei einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist am Oberteil ein Kragen angeordnet. Der Kragen bildet eine vorteilhafte Führung für einen Deckel zum Verschließen der Kunststoffdose.

Vorteilhaft kann vorgesehen sein, daß auf einer umlaufenden äußeren Oberfläche des Krägens Gewindestege angeordnet sind, wodurch die Kunststoffdose mittels eines Schraubverschlusses fest verschlossen werden kann. Ein Schraubverschluß hat den Vorteil, daß er lösbar ist und ein unbeabsichtigtes Öffnen der Dose weitestgehend ausschließt.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die Kunststoffdose mit dem Deckel verschließbar ist, derart, daß die auf der umlaufenden Oberfläche des Krägens angeordneten Gewindestege und weitere Gewindestege ineinander greifen, wobei die weiteren Gewindestege auf einer Innenfläche eines Randbereiches des Deckels angeordnet sind. Hierdurch ist die Kunststoffdose mit einem Deckel verschließbar, wobei die Gewindestege und die weiteren Gewindestege im wesentlichen nicht offen sichtbar sind, wenn der Deckel auf der Kunststoffdose angeordnet ist. Diese Ausführung erlaubt es weiterhin, auf den Außenflächen des Deckelrandbereiches Griffmulden oder -rippen aufzubringen, die ein Drehen des Deckels mit der Hand erleichtern.

Zweckmäßig sind das Ober- und das Unterteil mittels einer Schweißverbindung verbunden. Eine Schweißverbindung gewährleistet einen guten Zusammenhalt zwischen Ober- und

10.09.97

Unterteil. Des weiteren ist hierdurch eine wasser- und gasdichte Verbindung zwischen den beiden Teilen ausbildbar.

Eine vorteilhafte Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß die Schweißverbindung zwischen dem Ober- und dem Unterteil in einem Bereich zwischen dem Kragen des Ober- teils und dem Boden des Unterteils ausgebildet ist. Hier- durch ist die Schweißverbindung derart positionierbar, daß die ästhetische Wirkung der Kunststoffdose nicht gestört wird. Insbesondere kann die Schweißverbindung an Ecken, Kanten oder anderen Ausformungen der Kunststoffdose angeordnet sein.

Zweckmäßig kann vorgesehen sein, daß auf einer dem Unterteil zugewandten Stirnseite des Oberteils ein oberer Schweißgrat angeordnet ist, daß auf einer dem Oberteil zu- gewandten Stirnseite des Unterteils ein unterer Schweißgrat angeordnet ist, und daß der obere und der untere Schweißgrat zueinander versetzt sind, derart, daß sich der obere und der untere Schweißgrat bei einem Zusammenfügen des Ober- und des Unterteils überlappen. Hierdurch können das Ober- und das Unterteil paßgenau aneinandergefügt werden, um anschließend eine saubere Schweißverbindung auszubilden.

Eine zweckmäßige Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß eine innere und eine äußere Oberfläche der Kunststoffdose im Bereich der Schweißverbindung im wesentlichen glatt ausgebildet sind, wodurch eine Verletzungsgefahr durch Kanten oder Vorsprünge für einen Benutzer der Kunststoffdose ausgeschlossen ist.

10.09.97

Zweckmäßig weist die Kunststoffdose eine kegelstumpfförmige Ausbildung auf. Hieraus ergeben sich vielfältige Möglichkeiten der Formgestaltung der Kunststoffdose. Die Kunststoffdose kann an die jeweiligen Anforderungen angepaßt werden.

Vorteilhaft ist der Durchmesser des Kragens des Oberteils kleiner als der Durchmesser des Bodens des Unterteils. Derartige Kunststoffdosen weisen aufgrund ihres tiefen Schwerpunktes eine gute Standfestigkeit auf.

Eine zweckmäßige Ausführung der Erfindung sieht vor, daß das Ober- und das Unterteil und/oder die innere Wand aus einem transparenten Kunststoff ausgebildet sind, wodurch für einen Betrachter der Kunststoffdose stets sichtbar ist, wieviel Inhaltsstoff aus der Kunststoffdose bereits verbraucht wurde.

Eine zweckmäßige Weiterbildung der Erfindung sieht vor, daß das Ober- und das Unterteil und/oder die innere Wand aus einem gegenüber Dampf und Gas diffusionsbeständigen Material ausgebildet sind. Hierdurch ist die Kunststoffdose auch für flüchtige Medien nutzbar.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung näher erläutert. Hierbei zeigen:

Fig. 1 eine zweiteilige Kunststoffdose im Schnitt;

10.09.97

Fig. 2 eine Verbindungsstelle zwischen dem Ober- und dem Unterteil im Schnitt;

Fig. 3 eine zweiteilige Kunststoffdose mit Innenbehälter und Deckel im Schnitt;

Fig. 4 eine zweiteilige Kunststoffdose mit Deckel und verschlossenem Innenbehälter im Schnitt.

Gemäß Fig. 1 weist eine Kunststoffdose (1) ein Ober- teil (2) und ein Unterteil (3) auf. Das Oberteil (2) und das Unterteil (3) sind jeweils mittels eines Spritzgießverfahrens hergestellt. Als Materialien sind für das Oberteil (2) und das Unterteil (3) die Mehrzahl der thermoplastischen Materialien, insbesondere transparente Thermoplaste nutzbar.

Das Oberteil (2) und das Unterteil (3) weisen jeweils eine gleichmäßige Wanddicke auf. Es ist weiterhin vorsehbar, daß einzelne Bereiche des Oberteils (2) und/oder des Unterteils (3) verschiedene Wanddicken aufweisen. So könnte das Oberteil (2) im Bereich eines Kragens (4) und das Unterteil (3) im Bereich eines Bodens (5) eine verstärkte Wanddicke aufweisen. Mittels des Spritzgießverfahrens sind die Wanddicken einzelner Bereiche des Oberteils (2) oder des Unterteils (3) individuell bestimmbar.

Das Oberteil (2) und das Unterteil (3) sind mittels einer Schweißverbindung (6) nichtlösbar miteinander verbunden. Das Oberteil (2) und das Unterteil (3) weisen im Bereich der Schweißverbindung (6) die gleiche Wanddicke auf.

10.09.97

Hierdurch ist es möglich, eine äußere Oberfläche (7) der Kunststoffdose (1) und eine innere Oberfläche (8) der Kunststoffdose (1) jeweils im Bereich der Schweißverbindung (6) glatt auszubilden. Dies führt einerseits dazu, daß die Schweißverbindung (6) von einem Betrachter der Kunststoffdose (1) kaum bemerkt wird, da sie in den Hintergrund tritt. Andererseits werden so Ecken und Kanten auf der äußeren Oberfläche (7) vermieden. Derartige Ecken und Kanten würden eine Verletzungsgefahr für den Nutzer der Kunststoffdose (1) darstellen.

Gemäß Fig. 2 weist das Oberteil (2) auf einer dem Unterteil (3) zugewandten Stirnseite (9) einen oberen Schweißgrat (10) auf. Das Unterteil (3) weist auf einer dem Oberteil (2) zugewandten Stirnseite (11) einen unteren Schweißgrat (12) auf. Der obere und der untere Schweißgrat (10, 12) sind gegeneinander versetzt, derart, daß sie beim Zusammenfügen des Oberteils (2) und des Unterteils (3) nebeneinander angeordnet sind. Hierdurch ist es möglich, eine stabile und dichte Schweißverbindung (6) zwischen dem Oberteil (2) und dem Unterteil (3) auszubilden.

Die Schweißverbindung (6) kann im Bereich des Kragens (4) oder des Bodens (5) angeordnet sein. Hierdurch kann die Schweißverbindung (6) dort angeordnet werden, wo sie aus ästhetischen und funktionellen Gründen vorteilhaft in das Gesamtbild der Kunststoffdose integriert ist. Hierbei bieten sich insbesondere Eckbereiche (13, 14) am Kragen (4) des Oberteils (2) beziehungsweise am Boden (5) des Unterteils (3) an.

10.09.97

Im Bereich des Kragens (4) weist die Kunststoffdose (1) Gewindestege (15) auf.

Ist die Kunststoffdose (1) gemäß Fig. 3 mit einem Schraubdeckel (16) verschlossen, so greifen die Gewindestege (15) mit weiteren Gewindesteigen (17) ineinander. Die weiteren Gewindestege (17) sind auf einer Innenseite (18) eines Randbereiches (19) des Deckels (16) angeordnet.

In einem Innenraum (20) der Kunststoffdose (1) ist mittels einer Innenwand (21) ein Innenbehälter ausgebildet. Hierdurch sind im Innenraum (20) und in einem von der Innenwand (21) begrenzten Raum (22) sich unterscheidende Stoffe anordbar. Dies können insbesondere eine erste und eine zweite Komponente eines zweikomponentigen Stoffes sein.

Auf eine obere Kante (23) der Innenwand (21) kann ein Stopfen (24) aufgesetzt werden. Hierdurch ist der von der Innenwand (21) umfaßte Raum (22) unabhängig vom Verschluß der Kunststoffdose (1) verschlossen. Der Stopfen (24) ist halbdomförmig ausgebildet. Auf dem Stopfen (24) ist ein Bügel (25) angeordnet. Mit Hilfe des Bügels (25) kann der Stopfen (24) von einem Benutzer der Kunststoffdose (1) leicht abgenommen werden. Der Bügel (25) stößt an eine dem Innenraum (20) zugewandte Oberfläche (26) des Deckels (16). Hierdurch wird bei geschlossenem Deckel (16) ein Herausrutschen des Stopfens (24) verhindert.

Der Stopfen (24) ist vorzugsweise aus Kunststoff ausgebildet.

10-09-97

Gemäß Fig. 4 kann ein Stopfen (27) an dem Deckel (16) nichtlösbar angeordnet sein. Wird der Deckel (16) auf die Kunststoffdose (1) aufgeschraubt, so werden hierbei die Kunststoffdose (1) und der von der Innenwand (21) umfaßte Raum (22) gleichzeitig verschlossen. Hierdurch wird gewährleistet, daß der Deckel (16) und der Stopfen (27) jederzeit zusammen aufbewahrt werden, um einem Verlust des Stopfens (27) entgegenzuwirken.

Bei der Herstellung des Unterteils (3) wird vorzugsweise die Innenwand (21) gleichzeitig ausgebildet. Zur Herstellung der Kunststoffdose (1) ist anschließend nur ein Verschweißen des Oberteils (2) mit dem Unterteil (3) notwendig. Es ist auch vorsehbar, daß die Innenwand (21) und das Unterteil (3) als selbständige Teile hergestellt und anschließend miteinander verbunden werden. Diese Verbindung ist mittels Schweißens oder Klebens ausbildbar.

Die von der Innenwand (21) umfaßte Grundfläche und die horizontale Schnittfläche der Kunststoffdose (1) in einem Wandbereich (28) können die gleiche Form aufweisen. Hierbei ist insbesondere eine ovale oder vieleckige Ausbildung vorsehbar. Hierdurch sind Kunststoffdosen (1) in verschiedenen modischen Formen herstellbar.

Gemäß den Fig. 1 und 4 kann die Kunststoffdose (1) im Bereich des Bodens (5) verschieden ausgebildet sein. Gemäß Fig. 1 weist das Unterteil (3) im Bereich des Bodens (5) eine flächige Erhebung (29) auf. Andererseits kann der Boden (5) gemäß Fig. 4 eben ausgebildet sein und einen Steg (30) aufweisen.

10409-97

Bezugszahlen

- 1 Kunststoffdose
- 2 Oberteil
- 3 Unterteil
- 4 Kragen
- 5 Boden
- 6 Schweißverbindung
- 7 äußere Oberfläche der Kunststoffdose
- 8 innere Oberfläche der Kunststoffdose
- 9 Stirnseite des Oberteils
- 10 oberer Schweißgrat
- 11 Stirnseite des Unterteils
- 12 unterer Schweißgrat
- 13 Eckbereich des Oberteils
- 14 Eckbereich des Unterteils
- 15 Gewindestege
- 16 Deckel
- 17 weitere Gewindestege
- 18 innere Oberfläche des Randbereiches des Deckels
- 19 Randbereich des Deckels
- 20 Innenraum der Kunststoffdose
- 21 Innenwand
- 22 von der Innenwand umfaßter Raum
- 23 obere Kante der Innenwand
- 24 Stopfen
- 25 Bügel
- 26 innere Oberfläche des Deckels
- 27 Stopfen, welcher mit dem Deckel verbunden ist

10.09.97

28 Wandbereich der Kunststoffdose  
29 flächige Erhöhung des Bodens  
30 Steg

210897

TB/dn

clu

10.09.97

Patentanwälte  
Dipl.-Math. Siegfried Knefel  
Dipl.-Phys. Cordula Knefel  
Wertherstr. 16, 35578 Wetzlar  
Postfach 1924, 35529 Wetzlar  
Telefon 06441/46330 - Telefax 06441/48256

SR G 996

---

S + R Kunststofftechnik GmbH  
Rathenaustraße 2  
35394 Gießen

---

Kunststoffdose

Schutzansprüche

1. Kunststoffdose mit einem Unterteil und einem Oberteil, wobei das Unter- und das Oberteil nichtlösbar miteinander verbindbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Unterteil (3) und das Oberteil (2) jeweils mittels eines Spritzgießverfahrens hergestellt sind.

2. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Ober- (2) und das Unterteil (3) jeweils eine gleichmäßige Wanddicke aufweisen.

3. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Ober- (2) und das Unterteil (3) die gleiche Wanddicke aufweisen.

10.09.97

4. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffdose (1) einem Zylinder-, Vieleck- oder einem Ovalkörper nachgebildet ist.

5. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf einem Boden (5) des Unterteils (3) eine innere Wand (21) angeordnet ist, derart, daß in der Kunststoffdose (1) ein Innenbehälter ausgebildet ist.

6. Kunststoffdose nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Innenbehälter zylinderförmig ausgebildet ist.

7. Kunststoffdose nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß eine Form des Querschnitts des Innenbehälters im wesentlichen einer Form des Querschnitts der aus dem Oberteil (2) und dem Unterteil (3) gebildeten Kunststoffdose (1) entspricht.

8. Kunststoffdose nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Innenbehälter mit einem Stopfen (24) verschließbar ist.

9. Kunststoffdose nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Stopfen (24) an einem Deckel (16) angeordnet ist, wobei die Kunststoffdose (1) mittels des Deckels (16) verschließbar ist.

10. Kunststoffdose nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß im Innenbehälter eine erste Komponente und in einem den Innenbehälter umfassenden Raum eine zweite Komponente eines zweikomponentigen Stoffes angeordnet sind.

10.09.97

11. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am Oberteil (2) ein Kragen (4) angeordnet ist.

12. Kunststoffdose nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß auf einer umlaufenden äußeren Oberfläche des Kragens (4) Gewindestege (15) angeordnet sind.

13. Kunststoffdose nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffdose (1) mit dem Deckel (16) verschließbar ist, derart, daß die auf der umlaufenden äußeren Oberfläche des Kragens (4) angeordneten Gewindestege (15) und weitere Gewindestege (17) ineinandergreifen, wobei die weiteren Gewindestege (17) auf einer Innenfläche (18) eines Randbereiches (19) des Deckels (16) angeordnet sind.

14. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Ober- (2) und das Unterteil (3) mittels einer Schweißverbindung (6) verbunden sind.

15. Kunststoffdose nach den Ansprüchen 11 und 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Schweißverbindung (6) zwischen dem Ober- (2) und dem Unterteil (3) in einem Bereich zwischen dem Kragen (4) des Oberteils (2) und dem Boden (5) des Unterteils (3) ausgebildet ist.

16. Kunststoffdose nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß auf einer dem Unterteil (3) zugewandten Stirnseite (9) des Oberteils (2) ein oberer Schweißgrat (10) angeordnet ist, daß auf einer dem Oberteil (2) zugewandten Stirnseite (11) des Unterteils (3) ein unterer Schweißgrat (12) angeordnet ist, und daß der obere und der untere Schweißgrat (10, 12) zueinander versetzt sind, derart, daß sich der obere und der untere Schweißgrat (10, 12)

10.09.97

bei einem Zusammenfügen des Ober- (2) und des Unterteils (3) überlappen.

17. Kunststoffdose nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß eine innere (7) und eine äußere Oberfläche (8) der Kunststoffdose (1) im Bereich der Schweißverbindung (6) im wesentlichen glatt ausgebildet sind.

18. Kunststoffdose nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine kegelstumpfförmige Ausbildung.

19. Kunststoffdose nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Durchmesser des Kragens (4) des Oberteils (2) kleiner als der Durchmesser des Bodens (5) des Unterteils (3) ist.

20. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Ober- (2) und das Unterteil (3) und/oder die innere Wand (21) aus einem transparenten Kunststoff ausgebildet sind.

21. Kunststoffdose nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Ober- (2) und das Unterteil (3) und/oder die innere Wand (21) aus einem gegenüber Dampf und Gas diffusionsbeständigen Material gebildet sind.

10-09-97

BEST AVAILABLE COPY

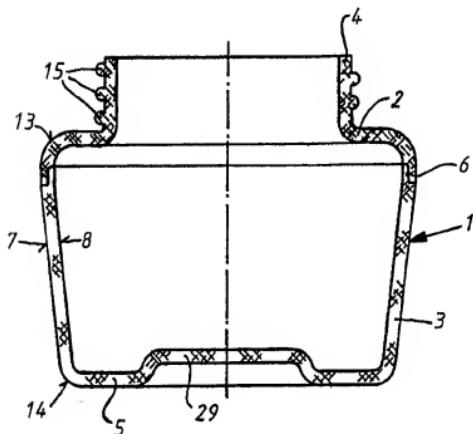


Fig. 1

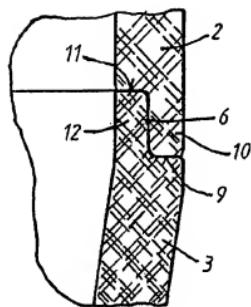


Fig. 2

10-099-97

BEST AVAILABLE COPY

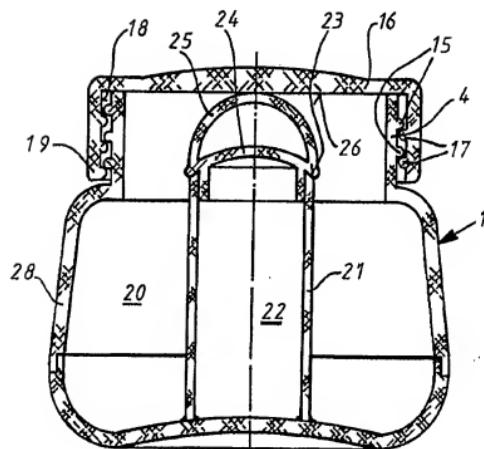


Fig. 3

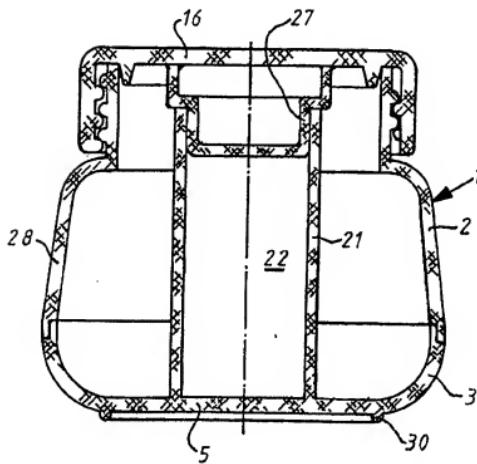


Fig. 4